



Análisis de viabilidad y de riesgos

- Análisis de viabilidad del proyecto
- Análisis de riesgos



Master Oficial en Restauración de Ecosistemas

José M. Iriondo
Depto. Biología y Geología
Universidad Rey Juan Carlos



Is release intentional?

NO

Accidental translocations

YES

Is the primary objective of the release to:

- Improve status (of the focal species), or
- Restore natural ecosystem functions or processes?

NO

- Non-lethal control
- Rehabilitation release
- Commercial/recreational
- Religious
- Biological control
- Animal rights liberation
- Aesthetic
- Other

YES

Conservation translocation

Is the release within indigenous range?

YES

Population restoration

Are conspecifics present in release area?

YES

Reinforcement

NO

Reintroduction

NO

Conservation introduction

If the aim of the release to:

1. Avoid population extinction of focal species at any scale

= Assisted colonisation

and/or

2. Perform an ecological function lost by extinction of an original form

= Ecological replacement



Análisis de viabilidad del proyecto

Aspectos a considerar:

- **Conocimiento biológico** básico de la especie: reproducción, sistema de cruzamiento, comportamiento social, crecimiento y desarrollo, cuidados paternos, dinámica de poblaciones...
- **Conocimiento ecológico:** requisitos bióticos y abióticos de hábitat, variación intraespecífica, adaptaciones a condiciones locales, fenología, mutualismos, competidores, plagas y enfermedades.



Análisis de viabilidad del proyecto

Aspectos a considerar:

- **Origen y disponibilidad de fundadores:** con conocimiento de sus características genéticas, fisiológicas y de comportamiento.
- **Bienestar animal y estado sanitario de los fundadores.**
- **Viabilidad social:** apoyo de las poblaciones humanas, garantías de seguridad, desarrollo económico potencial.



Análisis de viabilidad del proyecto

Aspectos a considerar:

- **Cumplimiento de la legislación vigente:** leyes nacionales e internacionales, autorizaciones.
- **Recursos económicos disponibles** adecuados para completar la operación con éxito.



Análisis de riesgos

- Riesgo: probabilidad de un factor de riesgo x severidad de su impacto.
- Mayor riesgo: Introducciones de conservación
- Tipos:
 - Sobre poblaciones de origen de los fundadores
 - Riesgos ecológicos sobre la estructura y funcionamiento del ecosistema de destino (e.g., predación, competencia, flujo de nutrientes, hidrología, patrones de sucesión...)



Análisis de riesgos

o Tipos:

- Riesgos de plagas y patógenos
- Riesgos de introducción de especies invasoras (focal u otras).
- Riesgos genéticos: intraespecíficos (genetic swamping, depresión exogámica) e hibridación interespecífica.
- Riesgos socioeconómicos: seguridad, servicios ecosistémicos
- Riesgos financieros, incluyendo la necesidad de cubrir daños

I

